# サーベイメータ
# （電離箱式エックス線漏洩測定器）
# 使用法マニュアル

福 島 歯 科 医 師 会
医 療 管 理 委 員 会

# サーベイメータの利用法
# （電離箱式エックス線漏洩測定装置）
# アロカ社製 ICS-311

Ⅰ：目　　的

本会は、医療機関への監視に対して会員をサポートし、エックス線漏洩および放射線障害の防御に役立てていただくために電離箱式サーベイメータを購入し、管理するものとする。

| |
|---|
| －医療法施行規則第３０条の２２－<br>病院または診療所の管理者は、放射線障害の発生のおそれのある場所について、診療を開始する前に１回及び診療を開始した後にあっては６ヶ月を超えない期間ごとに１回放射線の量を測定し、その結果に関する記録を５年間保存しなければならない。 |

※　福島県歯科医師会　平成１２年３月発行

「歯科医院開設者・管理者のための院内管理マニュアル」Ｐ１６参照

Ⅱ：保管場所　　　福島歯科医師会事務所（県歯会館２階）

Ⅲ：利用方法

１）使用希望日の一週間前までに本会事務所まで電話等で使用申込を行い、あらかじめ利用状況をご確認下さい。　　　**電話　０２４－５２２－７９１５**
その際、会員氏名、借り受け日時、返却予定日をご連絡下さい。
（原則として、借用期間は１泊２日とし返却は直接本会事務所までお願い致します）

※　**保健所の立入検査がある会員が優先となります。早めにご連絡ください。**
※　**事務所の利用できる時間を確認し、時間厳守でお願いします**

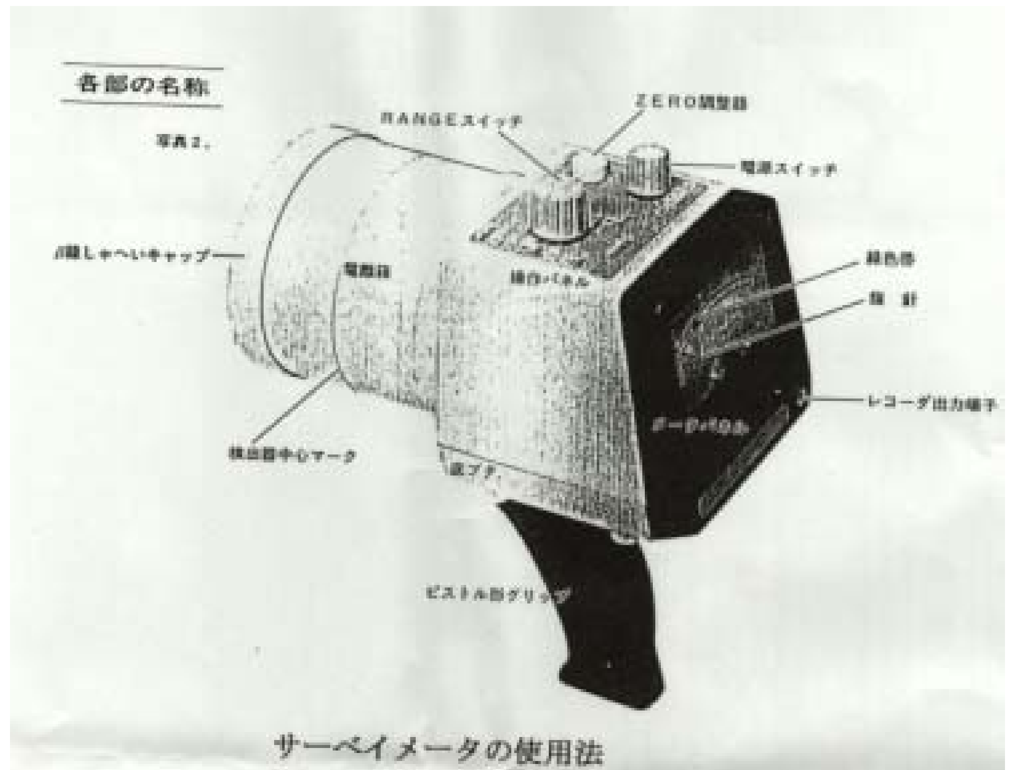
事務職員勤務時間　　　月曜日・金曜日（１０：００ ～ １６：４５ ）
　　　　　　　　　　　火・水・木曜日（１２：００ ～ １６：４５ ）

２）借り受け時は、サーベイメータ使用記録ノートに会員氏名、借用期日、返却予定日を記入して下さい。（測定記録用紙は、事務所にも準備してあります。ご利用ください）

３）測定場所、測定値の記入にあたっては、マニュアルに添付のエックス線診療室漏洩放射線測定記録記入例、または「歯科医院開設者・管理者のための院内管理マニュアル」Ｐ１６～１９を参考にして下さい。
※　**測定記録用紙は５年間保存する必要があります**

４）損害保険には加入しておりますが、サーベイメータは精密機器ですので、使用の際は、破損等のないよう取扱いには充分ご注意下さい。

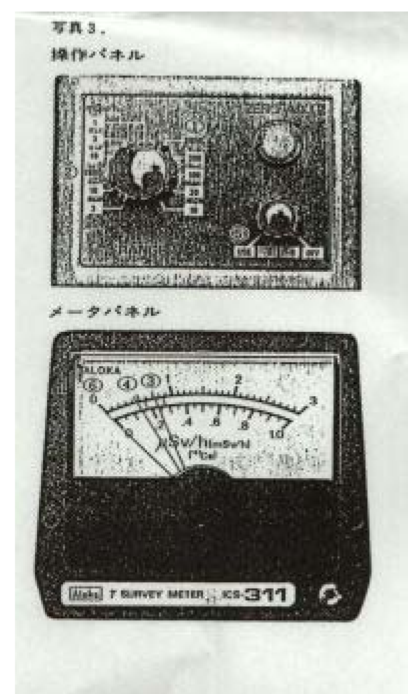
５）返却時は、期日厳守の上、使用記録ノートに返却日を記入し事務員の確認を受けて下さい。
※　その他ご不明の点がありましたら、医療管理委員までお問合せ下さい。




# サーベイメータの使用法

１；RANGE スイッチを 300μSv/h と１mSv/h の間の ZERO の位置(写真 3.①)にする。

２；バッテリーのチェックをする。
電源スイッチを OFF→＋BATT→－BATT にした時に指針が緑色帯上にあれば正常(写真 3.③)、左に外れた時(写真 3.④)には電池の交換をして下さい。




３；電源スイッチを USE の位置(写真 3.⑤)にする。

４；RANGE スイッチが１の状態のときに、ZERO 調整器を回してパネルの指針を０に合わせて下さい。(写真３.⑥)

５；ファントームを設定して下さい。

６；レンジの設定
パノラマの時は RANGE スイッチを 10μSv/h
デンタルの時は RANGE スイッチを　3μSv
各場所でＸ線を照射して数値を読み取って下さい。

７；測定終了後は、１の状態に戻して、電源スイッチを OFF にして下さい。

# エックス線診療室漏洩放射線測定記録

| | |
|---|---|
| 医 院 名 称 | 福　島　仲　間　歯　科　医　院 |
| 住 所・電 話 | 福島県福島市仲間町６－６<br>電話　０２４（５２０）８０２０ |
| 管　理　者 | 福　島　　一　郎　　　　　　　　印 |
| (a)<br>エックス線装置 | 名称　　パノーラ SE　　　　定格出力　９０Kvp．１０ mA<br>形式　　OPS-82-10 |
| (b)<br>測 定 年 月 日 | 測定日　　平成１３年　４月２７日　（　金　曜日）<br>時間　　　１３時０５分～　１３時２５分<br>天気　　　晴れ　　　　　　気温　　１８　℃ |
| 1<br>(c)<br>測　定　条　件 | 線源・ファントーム間の距離　２０cm<br>照射野　　　０．１７　cm　×　３．２　cm<br>ファントームの種類 20ｃｍ×25ｃｍ×30ｃｍの水ファントーム<br>JIS 規格　　　　　の水ファントーム<br>撮影条件：　管電圧 90 Kvp　管電圧 10 mA　時間 12 Sec. |
| (d)<br>使 用 測 定 器 | 種類　　電離箱式サーベイメータ<br>型式：アロカ ICS-311　製造番号：　３６R１３０５<br>校正年月日　　平成　１２年　７月　２８日<br>測定時のレンジ　　　　１０μSv/h |
| (e)<br>測 定 場 所<br>及び<br>測 定 結 果 | エックス線診療室の見取り図及び測定場所は別紙記載<br>測定場所　　　　①　②　③　④　⑤　⑥　⑦<br>測定値（μSv/h）　０　０　０　０　０　０　０<br>バックグラウンド値　０　０　０　０　０　０　０ |
| 測 定 者 氏 名 | (f) 福　島　桃　子　　　印　　職名　　歯科衛生士 |
| 立 会 者 氏 名 | (f)　　　　印　　職名 |

# エックス線診療室漏洩放射線測定記録記入上の留意点

（前ページの記入例の解説）

（a）エックス線装置・・エックス線装置の取扱説明書の仕様欄または、装置本体を参照。

（b）測定年月日・・・・漏洩放射線測定した年月日、時間、天気、温度を記入してください。

（c）測 定 条 件………①線源・ファントーム間距離は、２０ｃｍ（オルソパントモの場合）
②照射野は、エックス線装置取扱説明書を参照してください。
③ファントーム（被写体；患者さんのダミー）は、ポリタンクに水をいれて使用してください。（本会事務所に準備してあります）
④撮影条件は、通常使用する範囲で最高条件で照射してください。

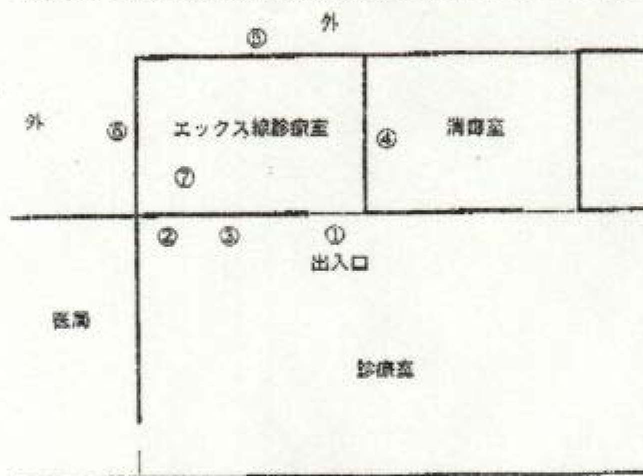
（d）使用測定器・・・製造番号は、サーベイメータ本体参照
校正は、１年ごとに行います。日付を確認してください。
測定時のレンジは、オルソパントモ；10μSv、デンタル；3μSv

（e）測 定 場 所…… 各診療室によって測定場所は異なります。診療室の見取り図及び測定場所を示す平面図の例を参照してください。
バックグラウンド値は、適当な場所にサーベイメータを設置し、測定する。これは、コントロールの意味合いがある。

（f）測定者・立会者について

① 測定業務を行うものは、放射線について充分な知識を持っていなければならないので、医師・歯科医師・診療放射線技師・放射線取扱主任者・作業環境測定士･エックス線作業主任者等の資格を有する者が望ましい。

② 実際に診療室で漏洩放射線の測定を行う場合、歯科医師がエックス線装置の操作を行い、サーベイメータの知識を理解した歯科衛生士などに測定値を読ませるのが現実的と思われる。その場合の測定者欄は、測定したものを記入し、立会者がいなくても問題にはならない。
（これは、県北保健所の放射線技師の方からのアドバイスである）




① エックス線診療室出入口
② 鉛ガラス窓
③ 診療室側壁
④ 消毒室側壁
⑤ 北側外壁
⑥ 西側外壁
⑦ ２階子供部屋

| エックス線診療室漏洩放射線測定記録 | |
|---|---|
| 医 院 名 称 | |
| 住 所・電 話 | 電話　　（　　） |
| 管　理　者 | 印 |
| エックス線装置 | 名称　　定格出力　　Kvp.　　mA<br>形式 |
| 測 定 年 月 日 | 測定日　平成　年　月　日　（　曜日）<br>時間　　時　分～　時　分<br>天気　　気温　　℃ |
| 測　定　条　件 | 線源・ファントーム間の距離　２０ｃｍ<br>照射野　　ｃｍ　×　ｃｍ<br>ファントームの種類　ｃｍ×　ｃｍ×　ｃｍの水ファントーム<br>JIS 規格　　の水ファントーム<br>撮影条件：　管電圧　Kvp　管電圧　mA　時間　Sec. |
| 使 用 測 定 器 | 種類　　電離箱式サーベイメータ<br>型式：　アロカ ICS-311　製造番号：<br>校正年月日　平成　年　月　日<br>測定時のレンジ |
| 測 定 場 所<br>及び<br>測 定 結 果 | エックス線診療室の見取り図及び測定場所は別紙記載<br>測定場所<br>測定値（μSV/h）<br>バックグラウンド値 |
| 測 定 者 氏 名 | 印　　職名 |
| 立 会 者 氏 名 | 印　　職名 |